

Из кафедры общей и частной хирургии — зав. доцент Демиденко И. Я.

## ОПЫТЫ ЛЕЧЕНИЯ ТОРФЯНОЙ ГРЯЗЬЮ НЕКОТОРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖИВОТНЫХ

*Ф. М. Шиенок и П. П. Проворов*

История грязелечения берет свое начало в глубокой древности, когда оно применялось, как средство народной медицины у египтян, греков и римлян (Плиний, Диоскорид, Гален). В Западной Европе о грязелечении впервые упоминается в сочинениях Иоганнес Дондуса в XIV веке. Наиболее широкого развития в Западно-Европейских странах грязелечение достигло в XVIII веке (Франция, Германия, Швейцария и др.). В бывшей России первые сведения о грязелечении появились в конце XVIII века. Но грязевые источники в Тинаки и Крыму находились в руках знахарей и духовенства. Первые научные работы, которые подвели прочную теоретическую базу под грязелечение, появились только в XIX веке (Оже, Картельери (Cattellieri), Киш (Kisch), Мочутковский, Вериго) и это явилось толчком и дальнейшей экспериментальной и клинической разработке.

В настоящее время грязелечение получило применение в медицине большинства стран и особенно широко пользуются у нас в Советском Союзе.

В современной медицине проблема грязелечения разработана сравнительно хорошо, несмотря на ряд вопросов, еще не решенных окончательно. Грязелечение применяется весьма эффективно при многих заболеваниях у людей, а при некоторых — обладают почти специфическим действием.

В ветеринарии вопрос о применении грязелечения изучен еще очень слабо и в широкой практике почти не применяется, несмотря на наличие всех возможностей и огромных грязевых ресурсов в нашей стране. До сих пор применение грязелечения у животных сводилось к отдельным немногочисленным попыткам со стороны некоторых ветеринарных работников (Тарасевич, Иванов, Чередков и др.).

В связи с широким развитием в нашей стране внекурортного грязелечения, т.е. транспортирования лечебной

грязи, последнее имеет все данные занять соответствующее место для применения и в ветеринарии.

Наиболее распространенными лечебными грязями являются иловые и торфяные. Значительно меньшее применение имеют сапропелевые, ключевые и вулканические грязи. Лечебное применение грязей основано на их физических и химико-биологических свойствах.

Иловая грязь, по В. А. Александрову, обладает большой пластичностью и вязкостью, что дает возможность равномерно и плотно покрывать грязевой массой поверхность тела или отдельные участки. Слабая ее теплопроводность обуславливает медленную и равномерную отдачу тепла тканям. Наличие большого количества коллоидов в ней обуславливает адсорбирующее ее свойство, которому придается большое лечебное значение. Содержание в грязи летучих веществ (сероводорода, аммиака и др.) и ряда солей, находящихся в ионном состоянии, обуславливают щелочную реакцию и отсюда ее химическое действие. Кроме того, иловые грязи обладают и радиоактивностью. Наличие специфических микроорганизмов в ней также играет важную роль в терапевтическом действии грязи.

Торфяные грязи представляют собой продукт распада органических веществ в пресных водоемах. По своим свойствам торфяные грязи несколько отличаются от иловых. Они обладают, по В. А. Александрову, меньшей пластичностью и вязкостью, чем иловые. Теплопроводность торфяных грязей также меньше, чем иловых. Адсорбционное же свойство торфяных грязей сильнее выражено: они обладают вяжущими и бактерицидными свойствами по отношению к некоторым патогенным микробам. Реакция торфяных грязей — кислая.

Механизм действия грязей на организм чрезвычайно сложен. В противовес ранее существовавшим теориям, где ведущим считалось какое-либо одно свойство грязи (тепловое, химическое и др.), современная наука считает, что терапевтическое действие грязей обуславливается всем комплексом их свойств. Терапевтическое действие складывается из местного и общего на весь организм. Местная реакция в воспалительном процессе действием грязевых процедур обычно обостряется. Считается бесспорно доказанным, что под действием лечебных грязей усиливается крово-лимфообращение в пораженной области, что ведет к усилению обмена веществ в измененных тканях и усилению рассасывания продуктов воспаления. Общая реакция организма проявляется в виде повышения общей температуры, усиления потоотделения, учащения пульса и дыхания, изменения кровяного давления, лейкоцитозом со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, ускорением Р. О. Э.

Вопрос о значении реакции обострения под действием грязевых процедур считается еще не решенным. Большинство авторов считает при этом, что наиболее благоприятной среднюю реакцию организма.

Вопрос о реакции организма домашних животных на грязевые процедуры еще не разработан. Также не разработан вопрос о дозировке, показаниях и противопоказаниях к грязелечению в ветеринарии.

В хирургической клинике Витебского Ветинститута проведены первые опыты по изучению эффективности применения торфяной грязи Козельских болот (Смоленская область РСФСР), при ряде хирургических заболеваний животных.

Козельская грязь издавна пользовалась славой среди населения, как лечебная. В последнее время началось изучение ее в медицине. Получив такие сведения, хирургическая клиника выписала полтонны этой грязи из г. Козельска. Грязь была доставлена в хорошо закупоренных деревянных бочках. В этих же бочках она и хранилась до использования. По своему внешнему виду грязь представляла разложившуюся торфяную массу, черного цвета, тестообразной консистенции, с довольно резким запахом сероводорода. Кроме разложившихся органических веществ, имелась примесь обломков древесины и полуразложившихся костей позвоночных животных.

Работа нами проводилась на клиническом материале по следующей методике. Грязевые процедуры применялись способом по аппликации. Грязь, после механической очистки от грубых примесей, нагревалась на водяной бане до температуры 45—50° С. Подогретая грязь накладывалась на подготовленный участок ткани в виде лепешки или столбика (на конечностях), сверху покрывалась парафинированной бумагой, слоем ваты, и фиксировалась бинтом. Длительность сеанса в среднем продолжалась 30—40 минут. Процедуры применялись один раз в 1—2 дня. После применения участок тела обмывался теплой водой, просушивался полотенцем и накладывалась сухая теплая повязка. В отдельных случаях грязевые процедуры применяли в комбинации с диатермией и ионтофорезом. При комбинации грязелечения с диатермией нагретая грязь помещалась в марлевые мешочки, в которые погружались одновременно и станиолевые электроды. Мешочки прикладывались к различным участкам патологического процесса с таким расчетом, чтобы больной участок был между мешочками. Во избежание короткого замыкания тока, во время сеанса, промежутки между мешочками прокладывались сухой ватой,—все это плотно фиксировалось резиновым бинтом. После фиксации пропускался диатермический

ток силою от 1,4—1 А. Применяя данную комбинацию, мы пытались усилить тепловой эффект грязевой процедуры. Применение грязелечения в комбинации с ионтофорезом проводилось по той же методике, только пропускался ток гальванический, силою в 30—50 М А. Грязевыми процедурами с одновременным пропусканием гальванического тока мы ставили целью: с одной стороны—воздействовать грязью, а с другой—ввести в патологические ткани имеющиеся в грязи ионы.

Всего нами проведено лечение у 31 больного животного, из них—29 лошадей и две собаки. Под опыты ставились больные с такими патологическими процессами, у которых необходимо было повести процесс на рассасывание, как-то: с острыми и хроническими бурситами и тендовагинитами, периартритами, деформирующими артритами, а также при хронических экземах и один случай с элевантiazисом.

С острыми бурситами под опытом было 6 лошадей. У всех 6 больных достигнуто полное излечение после 4—7 сеансов грязевых аппликаций.

Из этой группы больных приводим одну историю болезни:

Кобыла, серой масти, 9 лет. Поступила 4/III—38 г., № 791. Из анамнеза выяснилось, что лошадь заболела в середине февраля 1938 г. появлением припухлости в области локтевого бугра левой конечности, постепенно увеличивающейся в объеме.

*Status praesens*: сильное припухание области локтевого бугра, болезненность с повышенной местной температурой. Подкожная слизистая сумка локтевого бугра наполнена экссудатом несколько тестоватой консистенции. Незначительная хромота. Т. П. Д.—в норме.

Диагноз—*Bursitis sero-fibrinosa*.

Взята под опыт грязелечения. 4/III применена грязевая аппликация в области сумки, температурой 45° С, в течение 30 минут. После двухчасового отдыха больная уведена в хозяйство, рекомендовали теплое укутывание. 7/III замечено значительное уменьшение припухлости болевой реакции; местная температура значительно ниже. Применена второй раз аппликация при температуре 48° С в течение 40 минут.

10/III припухание уменьшилось на половину, болезненность и местная температура уменьшилась, хромоты вовсе нет. Применена в третий раз грязевая аппликация температуры 45° С в течение 45 минут.

13/III—1938 г. припухание осталось незначительное, болезненности нет, местная температура не повышена. При-

менена четвертый раз аппликация температуры 45° С. в течение 45 минут.

16/III—1938 г. осталось незначительное увеличение в виде кожной складки. Применена пятый раз грязевая аппликация температуры 45° С. в течение 30 минут.

Больше в клинику не доставлялась. Таким образом, за пять процедур в течение 12 дней достигнуто полное излечение.

По такой же методике лечилось три больных хроническими серо-фибринозными бурситами (два случая в области локтевой сумки и один—прекарпальной). В двух случаях также достигнуто полное излечение после 9 сеансов, а в одном только после 10 сеансов наблюдалось значительное уменьшение припухания, но осталось уплотнение слизистой сумки.

С острыми серозными тендовагинитами области плечевого сустава подверглось грязелечению 2 лошади и с хроническим серо-фибринозным—1. После 4-х сеансов грязевых процедур, примененных в виде грязевого столбика, два случая с острыми процессами закончились полным выздоровлением, а в третьем случае с хроническим серо-фибринозным тендовагинитом только после 8-ми сеансов достигнуто улучшение процесса, но полностью излечить не удалось. Осталась слабая припухлость, незначительно нарушающая функцию конечности.

Приводим историю болезни:

Мерин, вороной масти, 6 лет. Поступил в клинику 11/IX—1938 г., ист. бол. № 9. По анамнезу лошадь заболела в начале июня 1938 г. Появилось припухание в области волярной стороны плечевого сустава и плюсны, постепенно увеличивающееся. В первое время наблюдалась незначительная хромота, лошадь работала, но постепенно хромота усиливалась, припухлость увеличивалась.

Status praesens: резко выраженное припухание сухожильных влагалищ сгибателей пальца в области плюсны и плечевого сустава правой задней конечности. При пальпации болевая реакция, местная температура повышена, флюктуация, местами уплотнение.

Диагноз—*Tendovaginitis sero-fibrinosa*.

Принята в стационар и поставлена на грязелечение. С 11 по 19/IX—1938 г. ежедневно применялись грязевые столбики из подогретой грязи до температуры 45° С. Продолжительность сеанса 30—40 минут. После применения грязи накладывалась сухая теплая повязка. За этот промежуток времени достигнуто значительное улучшение, припухлость уменьшилась. С 19 по 30/IX—1938 г. грязевые процедуры применялись через день в виде апплика-

ций в комбинации с диатермией 0,5—08 А. по 30—40 минут. Нужно отметить, что после каждой комбинированной процедуры эффект был еще разительней, чем при одном грязелечении.

За этот промежуток времени функция конечности восстановилась полностью, болевая реакция совершенно исчезла—осталось незначительное очаговое уплотнение. Выписана и пущена в работу.

С острыми и подострыми воспалениями сухожилий сгибателей пальца и подвешивающей связки (*Ligamentum interosseus medius*) было под опытом грязелечения 7 случаев. Причем надо отметить, что во всех случаях получен положительный результат после 5—7 сеансов грязелечения. Для иллюстрации приводим одну из историй болезней:

Мерин, гнедой, под кличкой „Задор“, 7 лет. Принят 13/ХІІ—1937 г. По анамнезу лошадь заболела за две недели до поступления в клинику. Появилась хромота на правую заднюю конечность, постепенно усиливающаяся.

*Status praesens*: значительное припухание сухожилий сгибателей пальца и межкостной связки правой задней конечности. При пальпации замечена болезненность и некоторое повышение местной температуры.

Диагноз—*Tendinitis et ligamentitis*.

Применена грязевая аппликация в виде столбика температуры 48°С., в течение 40 минут. Наложена теплая сухая повязка и отправлена в хозяйство.

15/ХІІ—1937 г. заметно уменьшение хромоты и болезненности, но припухлость не изменилась. Применена второй раз грязевая аппликация температуры 45°С. в течение 40 минут.

17/ХІІ—1937 г. Хромота незначительная. При пальпации обнаружена незначительная болезненность межкостной связки, припухлость меньше.

Применена третий раз грязевая аппликация температуры 45°С в течение 30 минут.

20/ХІІ—1937 г. Хромоты нет, при пальпации—незначительная болевая реакция на межкостную связку.

Применено четвертый раз грязелечение, температуры 45°С, продолжительность сеанса 30 минут.

25/ХІІ—1937 г. Припухлости почти нет, хромоты нет. Лечение закончено.

Больных периартритами под опытом грязелечения было 8 случаев. В двух случаях начатое было чистое грязелечение, хотя и давало эффект положительный, но не разительный по времени, а потому опыт был переведен на комбинацию с диатермией и ионтофорезом. В 4-х случаях (скакательного сустава—2, путового—1, карпального—1)

достигнуты хорошие результаты от применения грязевых аппликаций в комбинации с ионтофорезом грязевых ионов и диатермией в количестве 8—14 сеансов через день.

В одном случае хронического периартрита скакательного сустава сильное уплотнение с медиальной стороны рассосать не удалось даже при применении 16 сеансов.

Один случай коксита у гончей собаки закончился полным выздоровлением с восстановлением трудоспособности после применения 13 сеансов грязевых аппликаций в комбинации с диатермией.

Приводим историю болезни этого случая:

Собака русской гончей породы, под кличкой „Говор“, 2 года, поступил в клинику 21/III—1938 г. № 922. Анамнез: в декабре м-це 1937 г. во время гона дичи по полотну жел. дороги получила сильную травму наехавшей автодрезиной. В райветлечебнице, куда она была сейчас же доставлена, был поставлен диагноз—трещина бедренной кости в проксимальной части левой конечности. Месячное лечение в лечебнице результата не дало, хромота на левую конечность осталась стойкой и обесценивала собаку.

При клиническом исследовании нами установлен деформирующий периартрит тазобедренного сустава. Рентгеноскопия показала деформацию и следы трещины головки бедренной кости. Поставлена под опыт лечения грязевыми ваннами.

С 22/III—1938 г. по 25/IV—1938 г. было применено 13 грязевых процедур с промежутками 2—3 дня, в виде аппликаций с диатермическим током до 0,8 А, на область левого тазобедренного сустава. Первоначальная температура—45° С, продолжительность сеанса 45—50 минут с последующим теплым укутыванием. После 3-го сеанса стало заметно улучшение, болезненность и припухлость уменьшились, функция конечности улучшилась. За 13 сеансов лечения хромота и болезненность при пальпации исчезли, область сустава приняла почти нормальную форму. Осенью 1938 г. собака нормально работала на охоте в поле, без всяких признаков хромоты.

С деформирующими периартритами скакательного сустава под опытом было 3 лошади. В одном случае грязелечение применялось в комбинации с ионтофорезом грязи, а в двух других в комбинации с диатермо-ионтофорезом грязи. Во всех 3-х случаях достигнуто некоторое улучшение: уменьшение хромоты, улучшение подвижности, отсутствие болевой реакции. Однако, осталось частичное уплотнение в области сустава с деформацией, хотя количество грязевых процедур в одном из указанных случаев было применено 16.

Примененное в 3-х случаях грязелечение в виде аппликации, при воспалении кожи (2 случая экзематозного дерматита в области пута у лошадей и 1 случай экземы у собаки), положительного эффекта не дало. Во всех случаях наблюдалось сильное обострение воспалительного процесса,—гиперемия, болезненность и эксудация со стороны кожи резко усиливались после процедуры, а в отдельных участках появлялись некротические очаги, уже после первых сеансов грязелечения. Возможно, что виной такого отрицательного эффекта является погрешность в методике.

Также не получено положительного результата у одной лошади, страдающей слоновостью задней конечности на почве хронического дерматита в области пута, хотя некоторос улучшение все же было достигнуто.

Приводим краткую выписку из истории болезни:

Мерин, гнедой масти, под кличкой „Гулкий“, 11 лет, поступил 4/II—1938 г., № 916.

Из анамнеза выяснилось, что спустя 6 месяцев лошадь страдала дерматитом в области пута правой задней конечности (мокрец). В результате дерматита наступило заметное утолщение конечности. Принятыми мерами лечения дерматит был ликвидирован, а слоновость осталась и прогрессировала.

*Status praesens*: сильное утолщение задней конечности, от венчика и до середины голени. При движении затруднялось сгибание суставов в области припухания. Т. П. Д.—в норме.

Диагноз—*Elephantiasis diffusa*.

Известно, что прогноз в подобных случаях является совершенно неблагоприятным. Было применено грязелечение.

С 4/II—1938 г. по 1/IV—1938 г. проведено 18 грязевых процедур с промежутками через 1—2 дня, в виде ванн по следующей методике: конечность от венчика до скакательного сустава покрывалась толстым слоем грязи, подогретой до температуры 45—50° С. Снаружи укутывалась брезентом и фиксировалась бином. Продолжительность сеанса 30—50 минут. После накладывалась теплая повязка из мягкого войлока. За проведенный курс лечения удалось достигнуть некоторого улучшения—уменьшения припухлости, значительного размягчения фиброзной ткани, улучшения сгибания суставов.

При чем надо отметить, что в первые сеансы (10) были заметны сдвиги к улучшению, а в последующие 8 сеансов никаких заметных результатов не последовало и опыт был прекращен.



## В ы в о д ы

1. Торфяная грязь Козельских болот при ряде хирургических заболеваний животных может быть использована с несомненным положительным эффектом.

2. При асептических воспалительных процессах слизистых сумок, сухожильных влагалищ, суставов, а также при асептических воспалениях сухожилий и костей имеются несомненные показания к полезному применению грязи Козельских болот.

3. Применение комбинации грязевых процедур из грязи Козельских болот с диатермией и ионтофорезом грязи, по нашим наблюдениям, усиливает терапевтический эффект, особенно при хронических процессах.

4. Необходимо дальнейшее изучение терапевтического действия грязей различных источников, в смысле уточнения вопросов дозировки (оптимальной температуры, времени сеансов) и показаний у животных, что даст возможность с пользой применять грязелечение в ветеринарной практике.

## Л и т е р а т у р а

1. Г. Л. Магазаник.—Общая физиотерапия, 1936 г.

2. Т. М. Аникин и Г. С. Варшавер.—Основы физиотерапии, 1936 г.

3. А. Н. Савин.—Влияние грязелечения на теплорегуляционный рефлекс. Известия Центр. Научн. Исслед. Ин-та физич. метод. леч. им. Сеченова, т. 3, кн. 1, 1934 г.

4. А. П. Омелянц.—Об изменении углеводного и водного обмена у человека под влиянием общих грязевых процедур. Там же, кн. 3, 1936 г.

5. А. П. Омелянц.—Повышение обмена веществ у человека под влиянием общих грязевых процедур. Там же.

6. А. И. Алексеева.—Влияние Шатковской иловой грязи на течение воспалительных процессов. Сб. тр. Горьковского Физиотерап. Ин-та, вып. 1, 1938 г.

7. И. В. Виноградов, Н. Д. Днепровская, Е. А. Левит, Э. И. Певзнер, А. Ф. Частиков, С. В. Ширяев.—Иловая грязь Шатковского р-на, Горьковской области, как активный лечебный фактор. Там же.

8. И. В. Виноградов и Е. А. Левит.—Лечение суставных заболеваний Шатковской грязью во внекурортной обстановке. Там же.

9. С. С. Налбандов, А. А. Черкес, Б. Я. Сосюра и Р. А. Квальвассер.—Оптимальные температуры при общих грязевых аппликациях. Вопросы курортолог. № 2—1937 г.

10. И. Я. Демиденко и Ф. Шиенок.—Физиотерапия в ветеринарно-хирургической практике. Советская ветеринария, № 11—12.—1937 г.

11. С. С. Лепский.—Физические методы лечения в их практическом применении. II изд. Госмедиздат. УССР—1937 г.

